

第 29 卷 总第 125 期
2011 年 第 4 期

科学·经济·社会
SCIENCE · ECONOMY · SOCIETY

Vol. 29 , Sum No. 125
No. 4 , 2011

专用性人力资本积累的促进方法及其与工资的关系的综述

柏培文

(厦门大学 经济学院 福建 厦门 361005)

摘 要: 专用性人力资本由于存在双边道德风险, 导致积累不足。本文从双方的合约、劳动力市场特征和产权三个方面介绍了促进工人专用性人力资本积累方法, 在此基础上, 说明了专用性人力资本的度量指标, 最后从理论和实证两个方面阐述了工人专用性人力资本积累与工资的关系。

关键词: 专用性人力资本; 任职期限; 工资

中图分类号: F403

文献标识码: A

文章编号: 1006 - 2815(2011) 04 - 0044 - 04

Specific Human Capital Accumulation Ways and Its Relationship with Wage

BAI Pei - wen

(School of Economics , Xiamen University , Xiamen 361005 , China)

Abstract: There is shortage of specific human capital because of double moral risk. I introduce specific human capital accumulation ways from double contract , labor market and property right. On the base specific human capital index would be explained. In the end I expound the relationship of specific human capital accumulation and wage.

Key words: specific human capital; tenure; wage

一、引言

人力资本理论创始人之一贝克尔开创性地将人力资本区分为通用性人力资本(general human capital) 和企业专用性人力资本(specific human capital)。通用性人力资本在不同企业价值相同, 在一个竞争性劳动力市场里, 通用性人力资本价值可以通过市场直接反映, 工人能够获得全部收益, 这意味着企业不会直接投资工人通用性人力资本, 而由工人根据市场需求决定自身通用性人力资本的投入。公司专用性人力资本与特定公司相联系, 其在关系企业价值最大, 而在其他公司则没有价值或存在贬值。专用性人力资本与关系企业形成的租金不能根据事前的合约或事后进行划分, 也难以通过劳动力市场进行反映。因此, 专用人力资本的获得会存在双边道德风险(Kahn and Huberman ,1988; Prendergast ,1993), 即工人只有在获得如果积累专用性人力资本就有较高工资的承诺条件下, 才会积累专用性人力资本; 企业则为了节约工资成本, 即使在工人积累了专用性人力资本的情况下, 也有激励声称工人没有积累专用性人力资本。因

此, 企业存在专用性人力资本积累不足。那么, 企业该如何促进工人积累专用性人力资本呢? 由于专用性人力资本很难计量, 难以直接补偿工人, 那么专用性人力资本与工资的关系如何呢? 事实结果又如何呢? 本文根据现有的有关文献研究, 对其进行梳理和评析。

二、促进工人专用性人力资本积累的方法

从现有研究来看, 促进工人专用性人力资本积累的方法可以从双方的合约、劳动力市场特征和产权三个方面进行探讨, 具体分述如下:

(一) 基于双方合约的专用性人力资本积累

所谓基于双方合约的专用性人力资本积累就是工人和企业通过不同的合约安排形式来促进员工专用性人力资本积累。主要有:

1. 签订合约(writing contracts)。经典人力资本理论认为, 当公司能够监督工人的专用性技能, 并且工人相信公司能够对其积累技能进行补偿的话, 公司可以通过与工人签订正式合约的方法, 保证工人专用性人力资本积累(Becker ,

收稿日期: 2011 - 02 - 06

作者简介: 柏培文(1967—) , 男, 安徽肥东人, 副教授, 博士。研究方向: 人力资本与收入分配。

1964)。这就是说,如果工人积累的技能可观察和可被证实,那么就可以通过签约方式来解决。然而,事实上很多积累的工作技能是模糊的,难以证实,因此签订合约具有明显的局限性。正因为如此,以下的方法都是针对不可证实的专用性人力资本积累而提出的。

2. 建立声誉(developing a reputation)。声誉是一种在特定环境下第三方不能强制执行,契约双方基于未来关系价值博弈、自我执行的非正式协议(Gibbons 2005)。公司建立声誉就是让工人相信,公司会对其积累的专用性技能进行补偿。这就要求公司收益的折现率相当低,公司为了未来的利益愿意在现在补偿工人积累技能的成本。公司通过建立声誉促进专用性资本积累也有明显的缺陷,因为其他的工人并不能确定该工人是否真的具备某种专用性才能,以及该工人是否得到企业给予的回报。

3. 锦标赛制度(a tournament theory)。锦标赛制度是由 Lazear and Rosen 于 1981 年提出,委托人事先制定固定报酬契约,并根据代理人业绩高低对他们进行排名,业绩高的代理人获得高的报酬,业绩低的代理人获得较低的报酬。报酬水平影响代理人的决策,这就要求对于代理人来说报酬的期望效用不能为负,不同报酬水平差距要足够大,最高报酬水平要超过代理人的生产率。显然,代理人的努力程度取决于报酬差距,差距越大,也就越努力。报酬水平的差距可以理解为竞争胜利者的奖金。因此,锦标赛能够促进工人专用性人力资本的积累(Carmichael, 1983)。但是锦标赛也有不足的地方,当企业的任务需要彼此配合才能完成时,就会存在工人间合作困难(Lazear, 1989)。

4. 提升或解雇(up - or - out contracts)。提升或解雇是由 Kahn and Huberman(1988) 提出的,就是工人在工作一段时间后,要么按预先约定工资留下来,要么被解雇。Kahn and Huberman(1988) 认为,提升或解雇可以促进工人专用性人力资本的积累。这里要解决两个问题,即如何防止公司和工人的道德风险。要解决工人违约的道德风险就是让留在公司的工人工资足够高;要解决企业的道德风险就是工人留下来带来的利润要高于其解雇带来的利润。采用提升或解雇也存在明显的不足,它对工人伤害很大,特别是对已经积累一定技能的工人。事实上,提升或解雇的方法在大公司几乎很难被观察应用(Baker et al., 1988)。

5. 提拔合约(promotion - based contracts)。Prendergast (1993) 认为,提拔合约可以促进专用性资本的积累。^[1]所谓提拔合约就是不同难度任务的工作岗位对应不同的工资,难度越大,工资越高。一个工人如果积累了专用性人力资本就可以从一个工作容易的岗位提拔到一个工作难度较大岗位,例如一个精算员积累了专用性人力资本后被提拔到经理岗位。要使提拔合约实现促进工人专用性人力资本的积累,需要满足一些前提条件:一是工作岗位应有不同难度的差别。这就要求不同岗位要对应不同的工作任务,如果工作任务一样,那么难度就没有差别,也就不能采用提拔合约,例如律

师、教师以及医生等专业性工作就不合适采用提拔合同。二是工人通过培训获得提拔的投资回报要高于原有工作岗位的投资回报。如果二者回报一样,那么工人就不愿意通过培训获得提拔,难以起到激励专用人力资本的积累。同时,由于不同工人的培训成本不同,这就必然造成只有具备一定能力的工人才会参与,因此,提拔合约还具有对工人甄选的功能。三是被提拔的工人在工作难度较大岗位生产率更高,其产出增加超过企业为其增加的工资。

(二) 基于劳动力市场特征的专用性人力资本积累

在此,主要介绍工人匹配质量和劳动力市场分割的影响。

1. 匹配质量的影响。Mortensen(1978) 认为,各种不同雇佣关系,包括可选择匹配机会(matching alternative offers) 会诱导工人和雇佣者之间选择有效和利益最大化的合作策略。当工人产量受到匹配质量影响时,匹配不好的员工容易流动(Owen 2004)。Jovanovic(1979) 在假设工资总是等于边际产出基础上,把人力资本理论和工作搜寻理论结合起来,显示双方匹配质量会影响工人寻找工作的努力。因此,匹配质量高低直接影响员工是否职业流动,从而影响工人对专用性人力资本的积累。

2. 劳动力市场分割的影响。Doeringer and Piore(1971) 将劳动力市场划分为两类,一类是工匠、手艺人等零工活动的市场,一类是大工业中的劳动力市场。前者直接受市场力量调节,后者除了在初始受到外部市场影响外,其有关劳动配置、工资决定等活动都是在企业内部通过管理规则和惯例执行的,会形成一个内部劳动力市场,避免外部劳动力市场的直接影响。他们认为专用性人力资本或技能、在职培训以及企业的管理规则是形成内部劳动力市场的原因。内部劳动力市场的形成一方面是专用性人力资本积累的结果,另一方面也是促进员工专用性人力资本积累的制度设计。因为专用性人力资本积累会形成一种沉没成本,为防止套牢,客观上要求通过内部劳动力市场规则如长期合约、年功工资等进行保护,从而促进专用性人力资本积累。我们清楚看到日本内部劳动力市场比美国要发达得多,日本企业的员工专用性积累也明显高于美国,内部劳动力市场与专用性积累相辅相成。

在劳动力市场里,员工专用性资本积累还受到其他因素影响,例如员工对企业发展前景的预期、员工专用性人力资本的其他用途的价值大小(或者说转化通用性人力资本的程度)。一般来说,员工对企业前景越看好也就越愿意积累专用性人力资本,专用性人力资本的其他用途的价值越大,员工越愿意投入专用性人力资本。

(三) 基于产权的专用性人力资本积累

物质资本专用性的投资不足可以通过企业一体化方式来解决,让人力资本拥有资产所有权也可以激励员工的专用性人力资本投资。HMT 模型认为(Holmstrom and Milgrom, 1991, 1994; Holmstrom and Tirole 1991; Holmstrom, 1999),

在激励代理人时,资产所有权的归属是一个重要的工具。如资产归代理人所有,代理人作为一个独立的缔约者,会受到一个高强度的激励。在GHM模型中,从不完全契约的意义上说,剩余控制权成为所有权的核心,不同的剩余控制权安排,会影响资产所有者各方的投资决策,契约达成后,也会对各方产生不同激励,影响效率。考虑到所有者的人力资本的重要性,最佳所有权安排是由重要当事人拥有所有权。这就是说,让人力资本所有者拥有物质资产所有权会促进其专用性人力资本投资。当然,员工拥有物质资产所有权已经不再是原来意义上的员工,所以在此只是简要提及。

三、专用性人力资本的度量

工人的人力资本是工人的知识、技能、资历、经验、熟练程度以及健康等总称,代表能力和素质。其形成途径主要有教育、培训、健康、干中学等。因此,度量工人人力资本的指标常用的有教育水平、工作经验、健康状况、培训、职位、任职期限等。

其中,教育(education)、工作经验(experience)、健康状况(health)主要反映的是工人通用性人力资本,它们不因所在的公司不同而不同。教育、工作经验、健康状况作为通用人力资本指标广泛用于分析劳动者的收入函数,例如,Miner(1958,1974)在估计人力资本收入函数模型中把将教育年限和工作经验包含进去,Caselli(2004)在分析人力资本对收入影响时把学校教育质量、工作经验、健康营养水平等指标包含进去。

培训(training)分为通用培训和专用培训,如果培训的价值在企业内外是一致的,那么就称为通用培训;如果培训的价值在关系企业高于在其他企业,那么就称为专用培训(Becker,1964)。在几乎所有有关的文献中都将专用培训视为专用性人力资本的积累。因此,通用培训反映的是员工通用性人力资本指标,而专用培训反映的是专用性人力资本指标。

职位(job)是与特定的公司相联系的,从表面上看,它似乎反映的是工人的专用性人力资本,然而由于在劳动力市场里,工人的能力信息是不透明的,职位常常作为员工显示其能力的信号(Waldman,1984;Gibbons and Waldman 1999,2006)。例如,在Waldman(1984)模型中,使用员工职位的安排作为工人个人能力的信号,外部潜在雇主愿意为那些得到晋升的工人提供更高的工资,而原来的雇主为了留住工人就要支付高的工资。因此,职位通常反映的是工人的通用性人力资本。^[2]

任职期限(job tenure)一般是指工人任职于当前雇主的工作时间,它与工人在一个企业“干中学”联系在一起。因此,任职期限与工人专用性人力资本相联系。在实证研究中,通常把任职期限作为工人专用性人力资本的指标,例如,Mincer和Jovanovic(1981)在人力资本工资决定模型中将任职期限作为专用性人力资本指标包含进去(Stevens and Margaret 2003)。^[3]

在上述这些主要反映个体人力资本指标中,其中专用培训和任职期限反映的是专用性人力资本指标。事实上,要准确测量专用性人力资本是困难的,在众多文献中主要的还是使用任职期限作为专用性人力资本指标,而很少使用专用培训来表达专用性人力资本状况。其中原因主要有以下几点:一是专用培训存在计量困难,而任职期限易于计量,直观明确。二是任职期限与员工专用性人力资本关联性很强。贝克尔认为专用性人力资本将阻碍工人的辞职,而通用性人力资本则促进工人辞职,因此从贝克尔定理可以看到员工专用性人力资本越强,越不容易辞职,企业的工龄就越长。反过来,工人任职期限的增加也会提高员工专用性人力资本。三是专用培训与任职期限存在高度相关。因为特定培训增加了员工专用性人力资本,结果减少了员工流动,增加了工人的任职期限(Munasinghe 2005)。

四、专用性人力资本与工人工资的关系

下面我们将从专用性人力资本与工人工资的理论关系和实证结果进行说明。

(一) 理论推测

在理论推导上,专用性人力资本与工人工资的关系有三种理论观点:

1. 专用性人力资本与工资无关。这种观点认为工人专用性人力资本在市场上无法通过价格体现(unpriced),工人的工资是由通用性人力资本决定的。这种情况一般在一期的经济模型(例如Murphy and JánZabojík [2004]的模型)^[4]或者在多期模型中的最后一期(例如Hideo Owan [2004]的模型)出现。^[5]因为在这种条件下,企业只要按工人通用性人力资本的市场价值给予支付而无须考虑与工人进行下一期的合作。

2. 专用性人力资本价值体现为工资增长。多数劳动力市场理论和合约理论认为员工专用性人力资本的积累会体现在工人工资增长上。在此,仅以经典的人力资本理论为基础进行说明。经典的人力资本理论认为,通用性人力资本价值完全体现在工资上,而专用性人力资本价值只能部分反映在工资上(Becker 1962,Oi1962)。也就是说,专用性人力资本的形成的租金被工人和公司分享,工人的工资高于工人的机会工资但低于其边际生产率。在经典理论上,Hashimoto(1981)对其进行模型化,假定专用性人力资本在公司的事后价值只能被当前的公司观察,专用性人力资本在其他公司的价值(外部的机会工资)只能被工人本身观察。结果,信息不对称会导致没有效率市场分隔和专用性人力资本的浪费。为了减少损失,工人和公司应当预先约定工资,最优预先约定的工资应当由通用性和专用性人力资本决定。Hashimoto(1981)的模型指出了专用性人力资本对工资的决定作用,但是提出预先制定工资却不是其他雇佣关系形式的特征,例如工人培训后的工资是不能在合约中事前签订的。因此,Gibbons and Waldman(1999)认为,工资可以在工人和公

司之间事后讨价还价,如果信息不对称使得讨价还价有成本时,可以选择次优合约,例如让工厂或工人来单边决定工资(hall and Lazear,1984),通常是更偏好由公司来决定工人工资(Stevens,1994)。从以经典理论为基础的研究来看,工资反映专用性人力资本价值,但决定过程是多样的。

3. 专用性人力资本有时会减少工资。Munasinghe and O'Flaherty(2005)把专用培训与工作搜寻和自执行合约结合起来建立模型,显示即使因为专用培训导致工人边际产出增加,但工资有时也不会增加,甚至下降。^[6]比如一个资历低的工人经过T期历练成为一个资历老的工人,工资随之提高;但在工资提高的前T-1期,公司可以用比T-2期更低的工资支付给工人,因为工人接下来将面临工资提高,所以能够接受。^①

(二) 实证研究

在实证研究中,任职期限是专用性人力资本最主要的度量指标,考察专用性人力资本积累对工人工资的影响通常体现为工人任职期限对工资的影响。从实证结果来看,在涉及横截面数据的工资函数估计中,研究者在关于任职期限对工资的影响估计上是有分歧的。Abraham and Farber(1987)、Altonji and Shakotko(1987)、Marshall and Zarkin(1987)以及Abowd、Kramarz、and Margolis(1999)等使用面板数据或横截面数据在控制了不可观察的变量后,发现任职期限对工资没有显著性影响或者有很微小的影响。而Mincer(1988)和Brown(1989)提供直接证据说明工作培训提高了工人工资。Topel(1991)用PSID(Panel Study of Income Dynamics)数据进行研究发现任职期限与工人工资是强烈的正关系,^[7]② Barth(1977)用挪威的数据发现工人任职期限与工资有显著正相关。还有一些研究者发现任职期限与工资有负的关系,Baker、Gibbs、and Holmstrom(1994)用美国一个中等规模的企业在1969—1988年间20年的个人职业数据,发现一个职位上的工资出现降低并非不正常;Ransom(1993)发现,在学术研究人员市场上,甚至有职业资历与收入的负相关关系。对于出现上述的偏差,Munasinghe and O'Flaherty(2005)认为这是因为任职期限对工资影响的较为复杂所造成的。

在职业期限对工人工资的回报系数估计偏差上也存在不同解释。Abraham and Farber(1987)、Altonji and Shakotko(1987)认为职业期限对工人工资的回报系数估计存在正偏,这是因为在样本中包含有两种可能:第一种是工人很多的工作更换会得到这样的结果,即工人被安排到更持久和更具有生产力的工作岗位(Hall1982; Topel and ward,1992),^[8]因能够获得较高的工资,导致倾向在公司留下来;第二种是有能力的工人或产出高的工人较少变换工作,愿意在他们工

作岗位上留下来。在这两种情况下,工人工资实际上与工人不可观察的匹配质量和能力有关,但由于任职期限与工人的不可观察的匹配质量和能力特征相联系,因此在用横截面数据进行分析时就会发现,工人任职期限越长导致工人获得更多工资。Mortensen(1988)从匹配质量是工资的决定机制出发,对其从理论上进行了解释。然而,Topel(1986,1991)和Garen(1988)认为由于工人存在工作匹配问题,样本选择形成的偏差是不明确的,因为样本选择上还存在另外一种反面效果,即从原有工作换成新工作的工人,既是获得较高工资的工人(因为只有工资更高,工人才愿意接受新工作),也是低任职期限的工人。Stevens(2003)认为,职业期限对工人工资的回报系数估计实际上是负偏的。他是这样解释的,现有文献在分析任职期限对工资估计偏差都是依据这样假设,即工人的工资是外生的,工人对工资的反映所形成的雇佣关系是内生的。Stevens假定工人工资是内生的,即企业提供工人的工资基于工人的反映。然后,通过模型分析了工资是如何由工人匹配质量和专用性人力资本决定。得出的结论是,有较高专用性人力资本的工人即使匹配质量很低也可能留在公司,在能够接受企业提供工资的工人样本中,员工专用性人力资本与匹配质量是负相关关系,如果员工缺少专用性人力资本,其匹配质量并不能带来任职期限与工资的正关系。因此,在选择的样本里,专用性人力资本对工资影响存在一个负偏的估计。

五、简评

专用性人力资本由于存在双边道德风险,导致积累不足,文献中提出的促进方法虽在一定程度上促进工人的积累,但这些方法运用需要满足一定条件,并且存在负面影响。事实上,影响工人专用性人力资本的积累远不止双边的道德风险,如果把它放在一个更大的系统或环境内来考虑,还可以看到劳动力市场特征、企业自身特征(如所处行业、发展前景)以及工人自身特征(如偏好、需要)都会影响专用性人力资本的积累。因此,还需要进一步多方位探讨专用性人力资本积累的机制。虽然研究者大多使用任职期限作为专用性人力资本的度量指标,但二者之间还是有差别的,例如,当一个工人在职位上不求上进时,任职期限作为专用性人力资本的度量就会存在偏误,因此如何更合理地衡量专用性人力资本还需要研究和开发。在专用性人力资本与工资关系上,主流理论认为,专用性人力资本积累会带来工人工资正增长,据此认为任职期限与工人工资是正相关关系,但从其他理论观点和实证来看,并不完全如此,这就是说任职期限对工人

(下转第52页)

① 工资的下降还有其他两种情形,一是通货膨胀引起的实际工资下降,二是因为由于存在识别过程,工人的期望能力不一定是每期增加,因此工资下降。工人的期望天生能力会从一个时期到另一个时期出现下降,如果下降很多就会抵消工人因人力资本获得而形成的有效期望能力的增加。

② 但Altonji and Williams(1997)认为过高估计。

通、互动、合作和交流,从而激发广大学生学习思想政治课的积极性和主动性,最终达到提高其思想政治素养的目的。

(五) 在考试题型的设置上应有层次性

高校思想政治课的教学及考试,其宗旨在于帮助大学生在学习和掌握马克思主义基本理论的基础上,着重培养和提升他们运用马克思主义的基本立场、观点和方法去分析、解决问题的能力,和素质。然而长期以来,在考试方式上大多采用期末闭卷的形式,在题型方面习惯于命制较多的记忆或再认性质的试题,如单项选择、名词解释和简答题,这些题型偏重于对书本知识的考查,考试的目标功能也较为单一。

在通识教育理念下,从发展学生多种能力和综合素质的角度考虑,教师在考试方式的运用上应“多管齐下”,积极“探讨考试方法的多样化,采取笔试、口试、主题讨论、专题调研、课程论文等多种形式”,^[5]既要考查学生“准确地再认或再现学科的有关知识”,^[9]还要考查学生运用马克思主义的基本立场、观点和方法去“解释和论证某种观点、辨别理论是非”,^[9]更要考查学生综合运用马克思主义的基本理论和观点去“结合特定的历史条件或国际、国内政治经济和社会生活背景,认识和评价有关理论和实际问题”,^[9]以科学地评价学生的综合素质和创新能力。这些都要求教师在设置思想政治课的考试题型时,应充分体现不同能力层级的需要,既要有考查知识记忆和判断能力的试题,也要有考查知识理解和运用能力的试题,尤其要适当增加综合性、探究性的内容,如辨析、综合论述和材料分析题,这些题型注重学生多种能力和综合素质的考查和训练,因而在考试中要占相当的比例。即使是常规的选择、简答等题型,教师在命题时也应将死记硬背的机械劳动与理解整合的创造性劳动区别开来,要有意识地培养、训练和发展学生分析说理和运用所学知识独立思考、综合分析及解决问题的能力。

(上接第 47 页)

工资的影响是复杂的,还需要细致的研究。目前,在我国的劳动力市场里,企业员工特别是年轻的员工职业流动变得越来越普遍,随着职业流动的加剧,员工在一个公司任职期限也将发生变化,那么,这种变化将会如何影响员工的工资收入呢?是与国外检验结果类似,抑或另有特点?从笔者所接触的文献来看,国内似乎还没有这方面的系统研究,因此值得我们去深入探讨,从中探寻有益的经验规律。

参考文献:

- [1] Prendergast Canice. The role of Promotion in Inducing Specific Human Capital Acquisition[J]. Quarterly Journal of Economics, 1993, 108(2): 523 ~ 534.
- [2] Waldman. Job Assignment, Signaling, and Efficiency [J]. RAND Journal of Economics, 1984, 15(2): 255 ~ 267.
- [3] Stevens Margaret. Earnings Functions, Specific Human Capital, and Job Matching [J]. Journal of Labor Economics, 2003, 21

五、总结

在高校思想政治教育中引入并运用好通识教育理念,是一项艰巨而复杂的系统工程,需要广大教师长期不懈的努力奋斗。但可以肯定,这项工程做好了,不仅有利于提升高校思想政治教育的质量和效果,而且有利于造就一大批合格的高素质社会主义事业的建设者与接班人,从而极大地推动中国特色社会主义事业的发展。

参考文献:

- [1] 张凤娟. 美国大学本科课程设置的模式、特点与发展趋势 [J]. 教育发展研究, 2011 (3).
- [2] 王前新, 陈艳. 文化德育视野下的通识教育 [J]. 教育发展研究, 2006 (24).
- [3] 尹萌芽. 通识教育的本质特征与实施路径 [J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2008 (5).
- [4] 张东海. 通识教育: 概念的误读与实践的困境 [J]. 复旦教育论坛, 2008 (4).
- [5] 蔡忠兵. 当前高校开展通识教育的困境与对策 [J]. 教育探索, 2010 (7).
- [6] 杨鼎强, 宋剑飞. 通识教育的理论构架及其实践探索 [J]. 湖南社会科学, 2008 (1).
- [7] 王敏. 高校思想政治理论课之育人责任初探 [J]. 学习与实践, 2010 (11).
- [8] 陈先达. 马克思主义哲学原理 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2004.
- [9] 教育部考试中心. 全国硕士研究生入学统一考试思想政治理论考试大纲 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2009.

(劲 草 编发)

(4): 783 ~ 805.

- [4] Murphy and JánZúbojik. CEO Pay and Appointments: A Market - Based Explanation for Recent Trends [J]. American Economic Review, 2004, 94(2): 192 ~ 196.
- [5] Hideo Owan. Promotion, Turnover, Earnings, and Firm - Sponsored Training [J]. Journal of Labor Economics, 2004, 22(4): 955 ~ 978.
- [6] Lalith Munasinghe and Brendan O Flaherty. Specific Training Sometimes Cuts Wages and Always Cuts Turnover [J]. Journal of Labor Economics, 2005, 23(2): 213 ~ 233.
- [7] Topel Robert. Specific Capital, Mobility, and Wages: Wages Rise with Job Seniority [J]. The Journal of Political Economy, 1991, 99(1): 145 ~ 176.
- [8] Topel and Ward. Job Mobility and the Careers of Young Men [J]. Quarterly Journal of Economics, 1992, 107(2): 439 ~ 480.

(华 男 编发)